

“Prenatal Distres Ölçeği”nin Türkçe’ye Uyarlanması ve Faktör Analizi

The Turkish Adaptation of the “Revised Prenatal Distress Questionnaire”: A Reliability/Validity and Factor Analysis Study

FATMA YÜKSEL*
SEMİHA AKIN**
ZEHRA DURNA***

Geliş Tarihi: 26.10.2011, Kabul Tarihi: 12.03.2012

ÖZET

Amaç: Bu çalışma “Prenatal Distres Ölçeği (PDÖ) - Revize Versiyon” isimli ölçeğin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğini sınamak ve faktör yapısını incelemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Metodolojik nitelikte olan bu araştırma bir özel hastanede takip edilen sağlıklı gebeler üzerinde gerçekleştirildi. Araştırmada veri toplama araçları olarak Gebe Tanım Formu ve 17 maddeli Prenatal Distres Ölçeği (PDÖ) - Revize Versiyonu kullanıldı. Dil uyarlaması ve kapsam geçerlik incelemesini takiben düzenlenen ölçek formunun son şekli anlaşılabilirlik açısından 10 sağlıklı gebe üzerinde test edildi. Test-tekrar test analizi için toplam 233 gebe, yapı geçerliliği ve iç tutarlılık güvenilirlik analizleri için 522 gebeden veri toplandı.

Bulgular: Ölçek, dil uyarlaması ve kapsam geçerliliği analizi sonrası Kapsam Geçerlik İndeksi değeri %96 bulundu. Yapı geçerliliği için Açıklayıcı Faktör Analizi yapılmış olup, tüm maddelerin faktör yükleri 0.37 ile 0.80 arasında bulundu. Ölçeğin iç tutarlılık analizinde (n = 522) Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.85, madde-toplam puan korelasyon katsayıları (r) 0.20 ile 0.78 arasında (p<0.001) saptandı.

Sonuç: Bu çalışmada Prenatal Distres Ölçeği’nin Türkçe formunun ülkemizde gebelik döneminde ortaya çıkabilen stresin değerlendirilmesinde Türk gebeler üzerinde kullanılmak üzere anlaşılır, tek boyut olarak uygulanabilir, geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptandı.

Anahtar sözcükler: Prenatal distres; gebe; güvenilirlik; geçerlilik; ölçek.

ABSTRACT

Aim: The purpose of the study was to test the validity and reliability and to examine the factor structure of the Turkish version of Revised Prenatal Distress Questionnaire (NUPDQ-17 Item Version).

Method: It is a methodological study. The study was conducted on pregnant women at one private hospital. Data was collected using Pregnancy Description Form and Revised Prenatal Distress Questionnaire (NUPDQ-17 Item Version). Following the language adaptation and validation review of the scale, the latest version of Turkish form was tested on 10 healthy pregnant women. Later, test-retest reliability was performed on a total of 233 pregnant women. Construct validity and reliability analyses were conducted on 522 pregnant women.

Results: Following language adaptation and content validity analysis, Content Validity Index value was found to be 96%. Exploratory factor analyses were performed and factor loads of items were found between 0.37 and 0.80. Cronbach’s alpha reliability (n = 522) coefficient was 0.85 and item-total correlation coefficients were between (r) 0.20 and 0.78 (p<0.001).

Conclusion: The results show that the Turkish version of the Revised Prenatal Distress Questionnaire is an easy-to-understand, single-factor, valid and reliable tool for the assessment of prenatal distress in pregnant Turkish women.

Key words: Prenatal distress; pregnant; reliability; validity; scale.

* F Yüksel, Uzm. Hem. Durugöl Mah. Saraykent Sitesi A Blok 11 Ordu e-posta: fatma.yksel@hotmail.com

** S Akın, Yard. Doç. Dr. İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu, Gayrettepe Kampüsü Vefabey Sok. No:17 34349 Gayrettepe, Beşiktaş/İstanbul Tel.: 0212 275 75 82-130 Faks: 0 212 288 20 09 e-posta: semihaakin@yahoo.com

*** Z Durna, Prof. Dr. İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu, Gayrettepe Kampüsü Vefabey Sok. No:17 34349 Gayrettepe, Beşiktaş/İstanbul Tel.: 0212 275 75 82 Faks: 0 212 288 20 09 e-posta: zehra.durna@yahoo.com

Giriş

A ile yaşam siklusu ve kadın yaşamında önemli bir olay olarak gebelik yaşamda önemli bir değişiklik, stres dolu bir zaman, çiftleri ve çevrelerini etkileyen bir değişim dönemidir.^[1] Kadınlar gebeliği neşe, doyum, olgunluk, kendini gerçekleştirme ve mutluluk kaynağı olarak algıladığı gibi stres, endişe, kaygılı bekleme gibi olumsuz ruhsal duygulanımların da yaşanabileceği bir dönem olarak görebilmektedir.^[2,3] Birçok gebe kadın özellikle fiziksel değişimler, medikal sorunlar, çocuk doğurma ve çocuk yetiştirme yeterliliği gibi konular ile ilgili az da olsa sıkıntılar yaşamaktadır.^[4] Gebelik döneminde kadınlar fiziksel ve fizyolojik değişikliklerin yanı sıra, birçok emosyonel, psikolojik ve sosyal değişikliklerle karşı karşıya kalmaktadır.^[5,6] Anne karnında bebeğin varlığı, gebeliğe özgü fizyolojik ve hormonal değişiklikler, aile ve sosyal yaşamda meydana gelen değişiklikler bu süreçteki psikososyal tepkilerin kaynağını oluşturmaktadır.^[7,8]

Gebelik döneminde ortaya çıkan psikolojik değişikliklere bazı kadınlar kolaylıkla uyum sağlarken, bazı kadınlarda hafif, orta ve şiddetli düzeyde ruhsal sorunlar görülebilmektedir. Bu ruhsal sorunlar gebeliğin farklı dönemlerinde çelişki, belirsizlik, içe dönüklük, pasif kişilik, bağımlılık, stres, korku, kaygı gibi psikolojik değişiklikler şeklinde ortaya çıkmaktadır.^[9,10] Stres nedeniyle gebe kadınların günlük yaşam aktiviteleri önemli ölçüde etkilenmekte ve gebeler sağlıklı yaşam biçimi alışkanlıklarını kazanabilmektedir.^[11,12] Gebelik döneminde kontrol altına alınamayan kaygı, endişe, depresyon, distres ve anksiyete gibi emosyonel sorunlar gebelik dönemi kadar, doğum eylemi sırasında ve postpartum dönemde de kadın ve bebek sağlığı üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır.^[2,8] Prenatal annelik stresi ve sonucunda oluşan yüksek dereceli duygusal sıkıntı, depresyon veya kaygının; gebelik ve doğum komplikasyonlarını artırdığı, yenidoğanın sağlığını olumsuz etkilediği, erken doğuma, düşük doğum ağırlığına ve rahim içi gelişme geriliğine neden olduğu bildirilmektedir.^[4,11,13,14]

Gebelik süresince her trimestere özgü değişikliklerin bilinmesi ve bu değişikliklere uyumun geliştirilmesi sağlıklı gebelik ve doğum sonrası dönem için önemlidir.^[15] Gebenin sağlığı, çocuk sağlığı ve aile sağlığı üzerindeki etkisi bakımından da önemli olduğu için gebelik süresince annenin yaşadığı distres kaynaklarının belirlenmesi gerekir.^[10] Son yıllarda, gebelik döneminde yaşanan psikolojik değişiklikler ve sorunların değerlendirilmesi amacıyla gebe popülasyonuna özel birçok tanılama aracı geliştirilmiştir. Bu tanılama araçlarına örnek olarak “Gebelik Anksiyete Ölçeği (Pregnancy Anxiety Scale=PAS)”, “Gebelik ile ilişkili Anksiyete Anketi (Pregnancy Related Anxieties Questionnaire=PRAQ)”, “Prenatal Psikososyal Profili (Prenatal Psychosocial Profile (PPP) Stress Scale)”, “Gebelik Deneyimi Anketi (Pregnancy Experience Questionnaire=PEQ)” ve “Prenatal Distres Ölçeği (Prenatal Distress Questionnaire=PDQ) gibi ölçekler verilebilir.^[16] Gebelik döneminde yaşanan psikolojik değişiklikler ve sorunların değerlendirilmesi amacıyla geliştirilen bu ölçeklerde daha çok kadınların duygu durumu dışında, bebeğin sağlığı,

doğum eylemi ile ilgili endişeler, gebe kadının eşi ve ailesi, arkadaşlar ile ilişkileri, cinsel yaşamı, sağlık ekibi üyeleri ile etkileşimlere odaklanıldığı görülmektedir.

Prenatal Distres Ölçeği; tıbbi sorunlar, fiziksel semptomlar, ebeveynlik, ilişkiler, bedensel değişiklikler, doğum ve bebeğin sağlığı gibi gebelik dönemine özgü belirli endişe ve kaygıların değerlendirilmesi amacıyla ilk olarak Yali ve Lobel (1999) tarafından geliştirilmiştir.^[4] Ölçeğin ilk versiyonu erken gebelik dönemi (10-20 hafta), orta gebelik dönemi (20-30 hafta) ve geç gebelik döneminde (30 hafta üzeri) uygulanmak üzere 12 maddeli olarak geliştirilmiştir. Daha sonra ölçek, 2008 yılında Lobel^[17,18] tarafından yeniden düzenlenerek (Revised Prenatal Distress Questionnaire=NUPDQ) 17 maddeli versiyonu getirilmiştir. Ayrıca, Alderdice ve Lynn^[16] tarafından ölçeğin ilk versiyonu (12 maddeli) kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada, Prenatal Distres Ölçeği'nin “doğum ve bebek ile ilgili endişeler, vücut ağırlığı/beden imajı ile ilgili endişeler ve duygusal ve ilişkiler ile ilişkili endişeler” olmak üzere üç alt boyutu olduğu bildirilmiştir^[16] Ölçeğin orijinal versiyonu Amerika Birleşik Devletleri'nde beyaz ırk, yüksek sosyoekonomik gruplar, primipar ve multipar kadınlar ile düşük ve yüksek tıbbi risk grubunda olan gebelerde^[4,19] ve siyah ırk, primipar ve düşük risk grubunda olan gebelerde sinanmıştır.^[20]

Ülkemizde, gebelerin yaşadıkları stresörlerin, kaygı veya endişelerin düzenli ve sistematik şekilde değerlendirilmesi gebelik döneminde ortaya çıkan fizyolojik, psikolojik ve sosyal stresörlerin etkin kontrolüne ilişkin uygun yaklaşımların belirlenmesi adına önem taşımaktadır.^[11] Türk gebelerin gebelik süreci boyunca yaşadıkları gebeliğe özgü stres ve sıkıntılar, olası komplikasyonları erken dönemde belirlemek üzere geçerli, güvenilir ve uygulanması kolay tanılama araçlarına gereksinim vardır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; gebelik döneminde kadınların yaşadıkları distres düzeyinin değerlendirilmesinde kullanılmak üzere “Prenatal Distres Ölçeği (PDÖ)-Revize Versiyonu” isimli ölçeğin Türkçe formunun geçerlilik-güvenilirliğini sınamak ve faktör yapısını değerlendirmektir. Bu ölçek; gebelik sürecinde ortaya çıkabilen fiziksel ve emosyonel semptomları, ilişkileri, annelik, beden imajı ve gebeliğe ilişkin konularda kadınların yaşadıkları sıkıntı veya endişeleri belirlemek amacıyla gebeliğin tüm dönemlerinde kolayca uygulanabilen, kısa, anlaşılır bir ölçek olması nedeni ile tercih edildi.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu çalışma metodolojik bir araştırmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu çalışma bir özel hastanenin kadın doğum polikliniğinde Haziran-Aralık 2010 tarihleri arasında yapıldı.

Ön Çalışma

Dil uyarlaması: Ölçeğin dil çeviri çalışmaları aşağıda belirtilen adımlar izlenerek gerçekleştirildi:

- Ölçeğin Türk diline uyarlama çalışması için çeviri-geri çeviri yöntemi (back translation technique) kullanıldı. Ölçek, İngilizceyi çok iyi bilen iki kişi tarafından (biri çevirmen, diğeri akademisyen) birbirinden bağımsız şekilde İngilizce'den Türkçe'ye çevrildi.
- Çevirmen ve araştırmacı tarafından her iki metin incelenerek tercüme metin (ölçek) düzenlendi. Daha sonra, bu metin her iki dili ana dili gibi bilen iki kişi tarafından birbirinden bağımsız olarak Türkçe'den İngilizce'ye çevrildi.
- İngilizce tercüme metin ile orijinal ölçek metni karşılaştırıldı ve Türkçe tercüme metnin son şekli oluşturuldu.

Kapsam Geçerliliği

Prenatal Distres Ölçeği - Revize Versiyonu'nda, maddelerin amaca uygunluğu ve anlaşılabilirliğini belirlemeye yönelik olarak uzman görüşleri alındı. Ölçek, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanından dört ve İç Hastalığı Hemşireliği alanından üç akademisyen olmak üzere toplam 7 hemşire akademisyen tarafından değerlendirildi. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesi için Waltz ve Bausell tarafından geliştirilen Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGI) (Content Validity Index=CVI) ölçütü kullanıldı.^[21] Uzman önerileri doğrultusunda ölçekte bazı ifadeler yeniden düzenlendi. Ölçek, anlaşılır ve kolay uygulanabilir olup olmadığı yönünden 10 sağlıklı gebe üzerinde pilot çalışma ile test edildi. Pilot çalışma sonucu maddelere son şekli verilerek veri toplama aşamasına geçildi.

Ana Çalışma

Araştırmanın Örneklemi

Ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında faktör analizi yapabilmek için örneklemin ölçek madde sayısının en az beş katı ve hatta 10 katı olması önerilmekte; test-tekrar test değerlendirmesinin yapılabilmesi için de en az 30 çift veri olması gerektiği bildirilmektedir.^[22] Bu çalışmada zamana karşı değişmezlik yönünden test-tekrar test analizi için 233 gebe, geçerlilik ve diğer güvenilirlik testleri için 522 gebe örnekleme alındı. Örnekleme; ilgili hastanenin kadın-doğum ünitesinde rutin sağlık kontrollerini sürdüren, 18 yaş veya üzerinde olup araştırmaya katılmaya gönüllü olan, Türkçe anlayan ve Türkçe

okuma yazma bilen ve gebelik ile ilişkili sağlık sorunu olmayan gebeler dahil edildi.

Örneklem grubunun oluşturan kadınların yaş ortalaması 31.68±4.21 (dağılım: 20-44) olup, %99'u (n=517) evli ve %78'i (n = 407) lisans mezunudur. Çalışma grubunun %44.4'ü (n=232) çalıştığını, %40.4'ü (n=211) gebeliği nedeniyle çalışma yaşamına ara verdiğini, %92.5'i (n=483) gelir düzeyini "iyi" olarak bildirdi. Gebelerin %5.9'inde (n=31) kronik hastalık öyküsü, %6.9'inde (n = 36) cerrahi girişim öyküsü (örn: jinekolojik, estetik, ortopedi veya genel cerrahi operasyonları) bulunmaktadır.

Kadınların %1.1'i (n=6) birinci trimester, %38.9'i (n=203) ikinci trimester, %60'ı (n=313) gebeliğinin üçüncü trimesterinde olup, ortalama gebelik haftası 27.61±5.09 (dağılım:10-35)'dur. Kadınların %45.4'ünün (n=237) şimdiki gebeliği ilk gebeliğidir. Örneklem grubunun büyük kısmı (%65.3) planlı şekilde, doğal yolla gebe kaldığını bildirdi. Gebelerin %99.4'ü (n=519) gebelik izlemelerini ve kontrollerini düzenli bir şekilde yaptıklarını, %16.7'si (n=87) doğum öncesi bakım konusunda eğitim programlarına katıldıklarını belirtti. Gebelerin çoğu (%92.7) eşleriyle olan ilişkilerinin çok iyi olduğunu, hemen hemen tamamı (%99.2) evlilikleri ile ilgili sorun yaşamadıklarını, eş ve aileleri tarafından desteklendiklerini (%99.6) bildirdi.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler, "Gebe Bilgi Formu" ve "Prenatal Distres Ölçeği -17 maddeli- Revize Versiyon" olmak üzere iki veri toplama aracı ile elde edildi. "Gebe Bilgi Formu"nda; gebenin kişisel (yaşı, eğitim düzeyi, medeni durumu, çalışma durumu, gelir durumu algısı) ve gebeliğe ilişkin özellikleri (gebelik haftası, gebe kalma şekli, gebelik sayısı) sorgulandı. Prenatal Distres Ölçeği (PDÖ)-Revize Versiyonu; 17 maddelik üçlü Likert tipi bir ölçektir. Gebelik sürecinde ortaya çıkabilen fiziksel ve emosyonel semptomları, ilişkileri, annelik, beden imajı ve gebeliğe ilişkin konularda kadınların yaşadıkları sıkıntı veya endişeleri belirlemek amacıyla ilk olarak 12 maddelik versiyonu Yali ve Lobel (1999) tarafından geliştirilmiştir.^[4] İlk olarak; erken gebelik dönemi, orta gebelik dönemi ve geç gebelik dönemlerinde uygulanmak üzere üç farklı versiyon şeklinde 12 maddeli olarak geliştirilen ölçek, yapılan revizyon çalışmaları ile tekrar düzenlenerek Lobel (2008) tarafından tüm gebelik dönemi süresince kullanılabilen 17 maddeli versiyonu oluşturulmuştur.^[17,18] Katılımcılardan ölçekte yer alan her bir ifadeyi okuyarak her bir madde ile ilgili olarak o anda sıkıntılı, üzgün veya endişeli olup olmadıklarını "Hiç" (0), "Biraz" (1) ve "Çok fazla" (2) şeklinde sıralanan seçeneklerden birisini işaretleyerek yanıt vermesi istenmektedir. Gebelik döneminde deneyimlenen gebeliğe özgü distres puanı ölçek madde puanlarının toplanması ile elde edilmektedir. Ölçekten minimum 0 puan, maksimum 34 puan elde edilmektedir. Ölçekten alınan toplam puanın artışı gebeler tarafından algılanan prenatal distres düzeyinin arttığı şeklinde yorumlanmaktadır.^[17,18]

Etik Yönü ve Verilerin Toplanması

Araştırma öncesi ilgili kurum yetkililerinden ve ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlik güvenirliğinin sınanması ve veri toplama aracı olarak kullanılabilmesi için ölçeği geliştiren yazarlardan izin alındı. Çalışma öncesi gebelere çalışma ile ilgili açıklama yapıldı ve sözel onamları alındı. Katılımcılara elde edilen verilerin gizli tutulacağı konusunda güvence verildi. Araştırma verileri yüz yüze görüşme tekniği ile elde edildi. Test-tekrar test görüşmeleri 2-4 hafta ara ile yapıldı.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın en belirgin sınırlılığı araştırmanın sadece özel bir hastanede gerçekleştirilmiş olmasıdır. Bu ölçek kullanılarak gelecekte yapılması planlanan araştırmaların devlet ve üniversite hastanelerinde izlenen gebeler üzerinde de gerçekleştirilmesi ve bazı kişisel ve gebeliğe ilişkin özellikler yönünden daha homojen örneklem grupları üzerinde çalışma yapılması gebelik döneminde kadınlar tarafından yaşanan distres düzeyi ile ilişkili daha kapsamlı veri elde edilmesine katkıda bulunacaktır.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin istatistiksel analizi SPSS-14.0 versiyon (Statistical Package for the Social Sciences version 14.0) kullanılarak gerçekleştirildi. Örneklem grubunun tanımlayıcı özellikleri aritmetik ortalama, standart sapma, minimum, maksimum ve yüzde ile değerlendirildi. Ölçeğin kapsam geçerliliği Waltz ve Bausell tarafından geliştirilen bir dereceleme Kapsam Geçerlik İndeksi [Content Validity Index (CVI)] ölçütü kullanıldı.^[21] Güvenirlik değerlendirilmelerinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu ve Cronbach alfa analizleri kullanıldı. Ölçeğin zamana göre değişmezliği bağımlı gruplarda t testi (Paired-samples t test) ve Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ile değerlendirildi. Literatür taraması sonucunda ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek üzere, 12 maddeli versiyonu için faktör analizi yapıldığı, ancak 17 maddeli formu için faktör analizi ile ilgili bir çalışmanın bulunmadığı görülmüştür. Bu çalışmada, yazardan izin alındı ve 17 maddeli revize versiyonun yapı geçerliliğini değerlendirmek üzere Açıklayıcı Faktör Analizi yapıldı.

Bulgular

Prenatal Distres Ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin sınıdığı bu çalışmada, bulgular iki bölümde verilmiş olup birinci bölümde ölçeğin geçerlilik bulguları, ikinci bölümde ise güvenirlik bulguları yer almaktadır.

Geçerlilik Bulguları

Kapsam geçerliliği

Ölçek maddelerinin kapsam geçerliliği Kapsam Geçerlik İndeksi kullanılarak hesaplandı; uzmanlardan her bir ölçek maddesinin kapsam ve dil yönünden uygunluğunu 1-4 arasında bir puan

ile değerlendirilmeleri istendi (1 puan: ifade uygun değil, 2 puan: ifade biraz uygun/ifadenin revizyonu gerekir, 3 puan: ifade oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir, 4 puan: ifade çok uygun). Her bir uzmanın her bir ifade için verdiği puan dikkate alınarak her bir maddenin uygunluğunu 3 veya 4 olarak bildiren yanıtların yüzde değeri hesaplandı. Ölçek maddelerinin Kapsam Geçerlik İndeksi değeri tüm ölçek maddeleri için %96 bulundu.

Güvenirlik Bulguları

İç tutarlık ve madde analizleri: Bu ölçekte güvenirlik yönünden iç tutarlılığın değerlendirilmesinde madde-toplam ölçek çözümlemesi yapıldı ve Cronbach alfa güvenirlik analizinden yararlanıldı. Ölçeğin madde-toplam puan korelasyon katsayısının (r) 0.20 - 0.78 arasında olduğu ve aralarındaki ilişkinin pozitif yönde ve istatistiksel yönden ileri düzeyde anlamlı olduğu (p<0.001) saptandı (Tablo 1). Ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısının 0.85 olduğu belirlendi (Tablo 3).

Test-tekrar test (Zamana göre değişmezlik) güvenirliği

sonuçları: Ölçeğin test-tekrar test analizi örnekleme alınma kriterlerine uyan ikinci trimesterde olan 98 gebe, üçüncü trimesterde olan 135 sağlıklı gebe grubu (toplam 233) üzerinde 2-4 hafta ara ile gerçekleştirilmiş olup test-tekrar testten elde edilen puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (t= -9.549; p<0.001). Ölçeğin test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki uyumluluk durumunu belirlemek amacıyla korelasyon analizi (Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu) yapıldı. İkinci trimesterde olan gebelerde korelasyon katsayısı 0.69, üçüncü trimesterde olan gebelerde korelasyon katsayısı 0.85, tüm gruptaki korelasyon katsayısı 0.79 ve aralarındaki ilişki anlamlı bulundu (p<0.001) (Tablo 2).

Yapı geçerliliği (Faktör analizi)

Prenatal Distres Ölçeği'nin yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi yapıldı. Ölçeğin faktör yapısının incelenmesinde Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis) ve varimaks rotasyon yöntemi kullanıldı.

Prenatal Distres Ölçeği'nin faktör analizi için örneklem yeterliliğini değerlendiren Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı 0.861 (çok iyi) bulundu. Ölçekte bulunan maddelerin korelasyon matrisinin faktör analizi yapmaya uygun olup olmadığını değerlendirmek üzere yapılan Barlett's Sphericity Test sonucunun ileri düzeyde anlamlı ($\chi^2=2776.294$; df=136; p= 0.000) ve ölçeğin faktör analizine uygun olduğu belirlendi.

Açıklayıcı Faktör Analizi

Açıklayıcı faktör analizi ile 17 maddeli Prenatal Distres Ölçeği'ni oluşturan maddelerin dört alt boyut (faktör) altında toplandığı görüldü. Faktör analizi ile belirlenen dört alt boyutlu yapıya ve teorik bütünlüğe uygun olarak alt boyutlar isimlendirildi. Her alt boyutun özdeğeri (eigenvalue) 1'in üzerinde bulundu. Her bir alt boyut tarafından açıklanan toplam varyans %6.529 ile

Tablo 1: Prenatal Distres Ölçeği'nin Madde-Toplam Puan Korelasyonu ve Cronbach Alfa Değeri (n = 522)

Madde	Madde-toplam puan korelasyon katsayıları (n = 522)	
	r*	p
Madde 1 Gebeliğinizin bu döneminde yeni doğan bebeğin bakımı konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.71	0.000
Madde 2 Gebeliğinizin bu döneminde yüksek tansiyon veya şeker hastalığı gibi devam eden sağlık sorunlarınızın gebeliğinize etkisi konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.54	0.000
Madde 3 Gebeliğinizin bu döneminde enerjinizin düşük olması ve kendinizi yorgun hissetmeniz konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.72	0.000
Madde 4 Gebeliğinizin bu döneminde doğum sırasında hissedeceğiniz ağrı/sancı konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.74	0.000
Madde 5 Gebeliğinizin bu döneminde aldığınız sağlık bakım hizmetleri için yaptığınız harcamalar konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.29	0.000
Madde 6 Gebeliğinizin bu döneminde kilonuzda ve vücudunuzun görünümünde oluşan değişiklikler konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.32	0.000
Madde 7 Gebeliğinizin bu döneminde bebeğin çok erken doğma olasılığı konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.61	0.000
Madde 8 Gebeliğinizin bu döneminde gebelikte ortaya çıkan kusma, ayaklarda şişlik veya bel ağrısı gibi bedensel şikayetler konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz? (Evet ise; hangi şikayetler?	0.64	0.000
Madde 9 Gebeliğinizin bu döneminde aldığınız tıbbi bakımın kalitesi konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.39	0.000
Madde 10 Gebeliğinizin bu döneminde bebeğin doğumu nedeniyle diğer insanlarla olan ilişkilerinizde yaşayacağınız değişiklikler konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz? (Evet ise; özellikle kim?.....)	0.61	0.000
Madde 11 Gebeliğinizin bu döneminde sağlıklı bir bebeğin olabileceği konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.70	0.000
Madde 12 Gebeliğinizin bu döneminde doğum sırasında neler olacağı konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?		0.000
Madde 13 Gebeliğinizin bu döneminde çalışma yaşamınız veya ailenizin bakımı konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.50	0.000
Madde 14 Gebeliğinizin bu döneminde bebeğin giysileri, beslenmesi ve sağlık bakımı için yapacağınız harcamalar konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.20	0.000
Madde 15 Gebeliğinizin bu döneminde bebeğin doğumundan sonra bir işte çalışmak durumunda olmanız konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.36	0.000
Madde 16 Gebeliğinizin bu döneminde bebeğin doğumundan sonra bebeğin günlük bakımı, diğer bakım konuları ve bebek bakımında destek alınan kişiler konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.62	0.000
Madde 17 Gebeliğinizin bu döneminde kullandığınız sigara, alkol ya da ilaçlardan bebeğin etkilenmiş olup olmadığı konusunda kendinizi rahatsız, üzgün ya da endişeli hissediyor musunuz?	0.25	0.000

*Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu

Tablo 2: Prenatal Distres Ölçeği'nin Test-Tekrar Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçek toplam	İlk Uygulama $\bar{X} \pm SS$	İkinci Uygulama $\bar{X} \pm SS$	Paired-Samples t testi		Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu	
			t	p	r*	p
İkinci trimester grubu gebeler (n = 98)	11.63 ± 5.32	14.44 ± 5.62	- 6.418	0.000	0.69	0.000
Üçüncü trimester grubu gebeler (n = 135)	8.58 ± 4.38	10.27 ± 4.93	- 7.662	0.000	0.85	0.000
Tüm grup (n = 233)	9.86 ± 5.02	12.03 ± 5.61	- 9.549	0.000	0.79	0.000

31.117 arasında olup, dört faktör ölçekteki toplam varyansın %55.651'ini açıklamaktadır. Ölçek maddelerinin faktör yükleri 0.37 ile 0.80 arasındadır. Açıklayıcı Faktör Analizi sonuçları Tablo 3'de verilmektedir.

Faktör 1, ölçeğin 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ve 12. maddelerini kapsamaktadır ve bu faktör "Gebeliğe bağlı Fiziksel ve Sosyal Değişimler, Bebek ve Doğum Eylemi ile ilgili Endişeler" boyutu olarak isimlendirildi. Faktör 2, ölçeğin 2, 9 ve 17. maddelerini kapsamaktadır ve bu faktör "Sağlık Bakım Kalitesi ve Sağlık Durumu ile ilgili Endişeler" boyutu olarak isimlendirildi. Faktör 3, ölçeğin 13, 15 ve 16. maddelerini kapsamaktadır ve bu faktör "Bebek'in Bakımı ve Doğum Sonrası Yaşam ile ilgili Endişeler" boyutu olarak isimlendirildi. Faktör 4, ölçeğin 5 ve 14. maddelerini içermektedir ve bu faktör "Maddi Endişeler" boyutu olarak isimlendirildi (Tablo 3).

Madde-alt boyut ve alt boyut-toplam puan korelasyonu ile alt boyut Cronbach alfa değeri

Ölçeğin alt boyut madde ve alt boyut puan-toplam puan korelasyon katsayılarının (r) ise 0.28 - 0.94 arasında olduğu, aralarındaki ilişkinin pozitif yönde ve istatistiksel yönden ileri düzeyde anlamlı olduğu ($p < 0.001$) belirlendi. Ayrıca, ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları "Gebeliğe bağlı Fiziksel ve Sosyal Değişimler, Bebek ve Doğum Eylemi ile ilgili Endişeler" alt boyutu için 0.85, "Sağlık Bakım Kalitesi ve Sağlık Durumu ile ilgili Endişeler" alt boyutu için 0.46, "Bebek'in Bakımı ve Doğum Sonrası Yaşam ile ilgili Endişeler" alt boyutu için 0.52, "Maddi Endişeler" alt boyutu için 0.54 olarak belirlendi (Tablo 3).

Tartışma

Gebelerin yaşadıkları fizyolojik, psikolojik ve sosyal sorunların geçerli ve güvenilir tanılama araçları ile değerlendirilmesi sağlıklı gebelik, doğum eylemi ve doğum sonu dönemde anne ve bebek sağlığı adına önemlidir. Bu çalışma ile Prenatal Distres Ölçeği (Revize Versiyon)'nin Türk gebe kadınlarda prenatal dönemde yaşanan distres düzeyini değerlendirmek üzere Türkçe'ye kazandırılması amaçlandı.

Geçerlilik sınavının amacı, ölçme aracında bulunan maddelerin ölçülmek istenen alanı/davranışı temsil edip etmediğinin bir uzman grubu tarafından incelenerek anlamlı maddelerden oluşan bütünü oluşturmaktır.^[21,23,24] Yapılan değerlendirmelerde toplam ölçeğin yaklaşık %80'inin 3 ve 4 puan alması önerilmektedir.^[21,25-27] Bu çalışmada ölçeğin Kapsam Geçerlik İndeksi değeri yüksek (%96) bulundu.

Likert tipi ölçeklerde iç tutarlık güvenilirliğini sınamada kullanılan analizlerden birisi Cronbach alfa güvenilirlik katsayısıdır. Cronbach alfa katsayısının yüksekliği (1'e yaklaştıkça) ölçek maddelerinin birbiri ile tutarlı olduğu ve aynı şeyi ölçtüğüne işaret etmektedir.^[21,28] Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı sınır değerinin minimum 0.70 ve yukarı olması önerilmektedir.^[21] İlk olarak üç farklı versiyon (erken, orta ve geç gebelik dönemi) şeklinde 12 maddeli olarak geliştirilmiş olan Prenatal Distres Ölçeği versiyonunun Cronbach alfa katsayıları sırasıyla $\alpha = 0.59$, $\alpha = 0.71$, $\alpha = 0.79$ bildirilmiştir.^[29] Ölçeğin 12 maddeli versiyonu ile gerçekleştirilen başka bir çalışmada Cronbach alfa katsayısı $\alpha = 0.798$ olarak bildirilmiştir.^[20] Ölçeğin 17 maddeli versiyonunun kullanıldığı izlemli bir çalışmada Prenatal Distres Ölçeği Cronbach alfa katsayısı 0.86 (1.izlem) ve 0.88 (2.izlem) bulunmuştur.^[30] Bu çalışmada ise 17 maddeli Prenatal Distres Ölçeği'nin Türkçe formunun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı oldukça yüksek ($\alpha = 0.85$) saptandı.

Bazı kaynaklarda 0.50'den küçük katsayısı olan maddelerin güvenilirliğinden kuşku duyulması gerektiği, bazı kaynaklarda ise bu katsayının 0.30'un üzerinde olması gerektiği belirtilmekte, ancak çoğu araştırmacının 0.20'yi sınır değer aldığı ifade edilmektedir.^[23,24,31] Bu çalışmada 17 maddelik Prenatal Distres Ölçeği Türkçe formunun madde-toplam puan korelasyon katsayıları (r) incelendiğinde, 5. ($r = 0.29$), 14. ($r = 0.20$) ve 17. ($r = 0.25$) maddelerin korelasyon katsayısının 0.30 altında olduğu, diğer maddelerin korelasyon katsayılarının $r = 0.32 - 0.78$ arasında ve istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı ($p < 0.001$) olduğu bulundu. Son kaynaklara göre ise korelasyon değeri 0.25'in altında olması halinde ölçekten çıkarılması önerilmekle birlikte bunun kesin bir kural olmadığı, madde çıkarıldığında alfa katsayısındaki değişime bakılarak karar verilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.^[32,33] Korelasyon katsayıları 0.20 altına

Tablo 3: Prenatal Distres Ölçeği'nin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları ve Alt Boyut Cronbach Alfa Değeri (n= 522)

Alt boyut	Alt boyut adı	Madde	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Madde-Alt Boyut Korelasyon Katsayısı ve Alt Boyut- Toplam Puan Korelasyon Katsayısı*		Cronbach Alfa
							r	p	
1. Alt Boyut							0.941	0.000	
Faktör 1	Gebeliğe bağlı Fiziksel ve Sosyal Değişimler, Bebek ve Doğum Eylemi ile ilgili Endişeler	Madde 1	0.569	0.183	0.392	0.084	0.659	0.000	0.85
		Madde 3	0.794	-0.001	0.028	0.251	0.723	0.000	
		Madde 4	0.803	0.026	0.090	0.148	0.753	0.000	
		Madde 6	0.372	-0.513	0.119	0.271	0.353	0.000	
		Madde 7	0.638	0.194	0.154	-0.305	0.710	0.000	
		Madde 8	0.706	-0.023	0.112	0.114	0.628	0.000	
		Madde 10	0.408	0.343	0.351	0.203	0.556	0.000	
		Madde 11	0.685	0.298	0.171	-0.194	0.743	0.000	
		Madde 12	0.772	0.139	0.218	0.059	0.736	0.000	
2. Alt boyut							0.529	0.000	
Faktör 2	Sağlık Bakım Kalitesi ve Sağlık Durumu ile ilgili Endişeler	Madde 2	0.371	0.585	0.028	0.200	0.924	0.000	0.46
		Madde 9	0.151	0.684	0.140	0.079	0.559	0.000	
		Madde 17	0.051	0.545	0.049	0.105	0.368	0.000	
3. Alt boyut							0.668	0.000	
Faktör 3	Bebeğin Bakımı ve Doğum Sonrası Yaşam ile ilgili Endişeler	Madde 13	0.153	0.237	0.509	0.438	0.678	0.000	0.52
		Madde 15	0.108	-0.084	0.713	-0.269	0.671	0.000	
		Madde 16	0.267	0.138	0.749	0.215	0.769	0.000	
4. Alt boyut							0.281	0.000	
Faktör 4	Maddi Endişeler	Madde 5	0.082	0.221	0.029	0.705	0.825	0.000	0.54
		Madde 14	0.038	-0.001	0.012	0.724	0.711	0.000	
Toplam Ölçek			%31.117	%9.892	%8.113	%6.529			0.85
Açıklanan Varyans									
Açıklanan Toplam Varyans			%55.651						

inmediği, total ölçek Cronbach alfa katsayısı değeri yüksek olduğu için bu üç ölçek maddesinin kalmasına karar verildi.

Test-tekrar test güvenilirliği, bir ölçme aracının uygulamadan uygulamaya tutarlı sonuçlar verebilme, zamana göre değişmezlik gösterebilme gücünü ölçmekte olup güvenilirlik analizinde en sık kullanılan yöntemlerden biridir.^[24] Test-tekrar testten elde edilen puan ortalamaları, güvenilirlik analizi olarak bağımlı gruplarda t testi (Paired-Samples t test) ile karşılaştırıldı. Test-tekrar test analizi için 2. trimesterde olan 98 gebeye ve 3. trimesterde olan 135 gebeye ulaşıldı. Toplam 233 kişilik gebe örnekleme üzerinde 2 - 4 hafta ara ile yapılan iki ölçümün puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0.001$). Test- tekrar test uygulamasında, bağımlı gruplarda t testi sonucunda fark olmaması ve korelasyon katsayılarında anlamlı ilişki olması belli aralıklarla yapılan ölçümler arasında tutarlılık olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada, test-tekrar test uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olması 2 ile 4 hafta sonra gebelik haftalarının ilerlemesine paralel olarak belirgin hale gelen gebelik ile ilişkili sıkıntı, stres veya endişelerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Örneklem büyüklüğünün yeterliliği faktör analizinin uygulanabilmesi için önemli bir kriterdir. Nitekim bu çalışmada, faktör analizi büyük örneklem grubunda analiz edildi. Kaiser Meyer Olkin (KMO) faktör analizinde örneklem yeterliliği ölçütü olarak kullanılan bir indekstir.^[25,34] Prenatal Distres Ölçeği Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı 0.861 (çok iyi) bulunması bu çalışmadaki örneklemin faktör analizi için yeterliliğinin çok iyi düzeyde olduğunu göstermektedir.

Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığı ölçekte bulunan maddelerin korelasyon matrisinin anlamlılığını belirleyen Barlett's Sphericity Test değerlendirilir.^[35] Bu çalışmada yapılan Barlett's Sphericity Test sonucunun ileri düzeyde anlamlı olduğu ($\chi^2 = 2776.294$; $df = 136$; $p < 0.001$) ve ölçeğin faktör analizine uygun olduğu belirlendi. Verilerin faktör analizine uygunluğu belirlendikten sonra Temel Bileşenler Analizi ve varimax rotasyon yöntemi kullanılarak ölçeği oluşturan faktör yapısı açıklanmaya çalışıldı.

Faktör analizi ile ölçekteki maddelerin farklı alt boyutlar altında toplanıp toplanmayacağını değerlendirilmektedir.^[21] Bu çalışmada 17 maddeli Prenatal Distres Ölçeği'ndeki maddelerin dört alt boyutta yer aldığı belirlendi. Faktör 1 "Gebeliğe bağlı Fiziksel ve Sosyal Değişimler, Bebek ve Doğum Eylemi ile ilgili Endişeler" boyutu; Faktör 2 "Sağlık Bakım Kalitesi ve Sağlık Durumu ile ilgili Endişeler" boyutu; Faktör 3 "Bebek Bakımı ve Doğum Sonrası Yaşam ile ilgili Endişeler" boyutu, Faktör 4 "Maddi Endişeler" boyutu olarak isimlendirildi. Alderdice ve arkadaşlarının^[16] yaptığı çalışmada ise 12 maddeli ölçeğin üç faktörlü olduğunu (Faktör 1: Doğum ve Bebek ile ilgili Endişeler boyutu; Faktör 2: Vücut Ağırılığı ve Beden İmajı ile ilgili Endişeler boyutu ve Faktör 3: Duyusal ve İlişkiler ile ilişkili Endişeler boyutu) bildirmiştir.

Her faktör tarafından açıklanan varyansların toplamı, varyansın ne kadarının bütün faktörler tarafından açıklandığını verir. Önemli faktörlerin açıkladıkları ortak faktör varyansı 0 ile 1 arasında değer alır ve 1.00'e yakın değer alması iyi bir sonuç olarak kabul edilmektedir.^[34] Bu çalışmada ölçek için açıklanan toplam varyansın %55.651 olması, faktörlerin toplam varyansın önemli bir bölümünü açıkladığını göstermektedir.

Faktör analizinde maddelerin ilgili kavram veya yapıyı doğru şekilde ölçtüğünün bir göstergesi olarak değerlendirilen maddelerin yük değerlerinin (factor loadings) 0.30'dan küçük olmaması gerektiği, tercihen 0.40-0.45 üzerinde olması önerilmektedir.^[34,35,36] Bu çalışmada ise, ölçekteki maddelerin faktör yükünün 0.37 ve daha yüksek değer alması, tüm maddelerin yeterli faktör yüküne sahip olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, bu çalışmada faktör analizinde ait bulgular incelendiğinde teorik yapı ile uyumlu çok boyutlu bir yapı ortaya çıktığı görülmektedir. Ancak ölçeğin alt boyutların (1. boyut dışında) Cronbach alfa katsayılarının düşük olması ölçeğin toplam ölçek olarak kullanılmasının daha anlamlı olduğunu göstermektedir.

Sonuç

Bu çalışmada psikometrik analiz sonuçları Prenatal Distres Ölçeği (Revize Versiyonu) Türkçe formunun gebeliğin tüm dönemlerinde prenatal distres düzeyinin değerlendirilmesinde kullanılmak üzere anlaşılır, kolay uygulanabilir, geçerli ve güvenilir bir araç olduğu olduğunu göstermektedir. Ancak, faktör analizi ile elde edilen tüm alt boyutlardaki Cronbach alfa değerinin istenen değerlerde olmaması nedeni ile ölçeğin tek boyut olarak kullanılması ve yapılacak çalışmalar ile ölçeğin faktör yapısının yeniden incelenmesi önerilir. Farklı gebe örneklemeleri üzerinde Prenatal Distres Ölçeği kullanılarak gebelerin yaşadıkları kaygı, korku ve strese yol açabilen faktörlerin araştırılması kadınların gebelik döneminde yaşadığı sorunlarının anlaşılmasına ışık tutacaktır.

KAYNAKLAR

1. Koçak Ç.Y. İlk kez anne baba olacıklara antenatal dönemde verilen eğitimin kaygı düzeylerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Programı, 2007.
2. Çalık YK, Aktas S. Gebelikte depresyon: sıklık, risk faktörleri ve tedavisi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2011; 3(1):142-162.
3. Kılıçarslan S. Edime şehir merkezindeki son trimester gebelerin sosyodemografik özellikleri, yaşam kaliteleri, kaygı düzeyleri. Uzmanlık Tezi. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, 2008.
4. Yali MA, Lobel M. Coping and distress in pregnancy: an investigation of medically high risk women. Psychosom Obstet Gynecol 1999; 20:39-52.
5. Tunç S. Gebelik ve cinsel doyum. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Disiplinler Arası Sosyal Psikiyatri Anabilim Dalı, 2005.

6. Dülgerler Ş, Engin E, Ertem G. Gebelerin ruhsal belirti dağılımlarının incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2005; 21(1):115-126.
7. Babacan Gümüş A, Çevik N, Hataf Hyusni S, Biçen Ş, Keskin G, Tuna Malak A. Gebelikte benlik saygısı ve beden imajı ile ilişkili özellikler. Anatol J Clin Investig (AJCD) 2011; 5(1):7-14.
8. Demir Sevil Ü, Saruhan A, Ertem G, Kavlak O. Kadınların doğum öncesi ve doğum sonrası anksiyete ve depresyon düzeylerinin ve bunlara etki eden faktörlerin incelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004; 18(1):67-76.
9. Kaplan S, Bahar A, Sertbaş G. Gebelerde doğum öncesi ve doğum sonrası dönemlerde durumluk kaygı düzeylerinin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007; 10(1):113-121.
10. Gözüyeşil YE, Şirin A, Çetinkaya Ş. Gebe kadınlarda depresyon durumu ve bunu etkileyen etmenlerin incelenmesi. Fırat Sağlık Dergisi 2008; 3(9):40-66.
11. Şen S. Erken (preterm) doğum tehdidi olan gebelerin stresle başa çıkma stratejilerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Programı, 2006.
12. Nazik E. Gebelikte görülen olağan rahatsızlıklar ve gebelerin uyguladıkları başetme yöntemleri. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, 2005.
13. Vınt O, Akbaş E, Savaş HA, Sertbaş G, Kandemir H. Gebelikte depresyon ve kaygı düzeylerinin sosyal destek ile ilişkisi. Nöropsikiyatri Arşivi 2008;45(1):9-13.
14. Savrun M. Gebelik ve depresyon. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı. Gebelik Özel Sayısı Klinik Gelişim 2008; 21:1.
15. Taşkın L. Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği kitabı. 5. baskı. Ankara: Sistem Ofset Matbaası; 2002.
16. Alderdice F, Lynn F. Factor structure of the Prenatal Distress Questionnaire. Midwifery 2011 Aug; 27(4):553-9.
17. Lobel M. The Stony Brook pregnancy project: Revised Prenatal Distress Questionnaire (NUPDQ): 17-Item Version, NUPDQ2.DOC, 2008, 06/25/96.
18. Lobel M. The Stony Brook pregnancy project: Revised Prenatal Distress Questionnaire (NUPDQ) Scoring information. 2008.
19. Lobel M, DeVincent CJ, Kaminer A, Meyer BA. The Impact of prenatal maternal stress and optimistic disposition birth outcomes in medically high-risk women. Health Psychology 2000; 19(6):544-553.
20. Gennaro S, Shults J, Garry DJ. Stress and preterm labor and birth in black women. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2008; 37(5):538-45.
21. Erefe I. Veri toplama araçlarının niteliği. İçinde: Erefe İ, editör. Hemşirelikte araştırma ilke süreç ve yöntemleri. 3. baskı. Ankara: Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği; 2004. ss. 171-183.
22. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. 2.baskı. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım; 2005.
23. Büyükoztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. 6. baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık; 2006.
24. Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2003; 5(1): 3-14.
25. Talbot LA. Principles and practice of nursing research. Mosby Year Book, USA 1995.
26. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research. 3rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1997.
27. Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. Research in Nursing and Health 2006; 29(5):489-97.
28. Mishel MH. Methodological studies: instrument development. in Brink PJ, Wood MJ. Advanced design in nursing research. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage Publications; 1998. pp. 235-282.
29. Lobel M, Cannella DL, Graham JE, DeVincent C, Schneider J, Meyer BA. Pregnancy-specific stress, prenatal health behaviors and birth outcomes. Health Psychology 2008; 27(5): 604-615.
30. Magriples U, Kershaw TS, Rising SS, Massey Z, Ickovics JR. Prenatal health care beyond the obstetrics service: utilization and predictors of unscheduled care. American Journal of Obstetrics & Gynecology 2008; 198(1):75.e1-7.
31. Erkuş A. Psikometri üzerine yazılar. 1. basım. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları No: 24; 2003. p.72-150.
32. Kalaycı Ş. SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. 1. baskı. Ankara: Asil Yayın Dağıtım; 2005.
33. Özdamar K. Paket programlar ile istatistiksel veri analizi I. Genişletilmiş 5. baskı. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2004.
34. Büyükoztürk S. Veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem A Yayıncılık; 2005.
35. Akgül A, Çevik O. İstatistiksel analiz teknikleri. Ankara: Emek Ofset; 2005.
36. Şimşek ÖF. Yapısal eşitlik modellemesine giriş temel ilkeler ve LISREL uygulamaları. Ankara: Cem web Ofset; 2007.